Turbolinux Enterprise Server 8 powered by UnitedLinux

TurboTools 指南

目录

第 1 章 TurboTools 概要

TLES 8 配备了 Turbolinux 系统独特的工具——TurboTools。TurboTools 支持 TLES 8 系统设置/管理，是其必不可少的工具软件。用户在首次安装 TLES 8 时，一般都已经对网络接口、X Window System 等项目进行了相关的设置。但随着应用要求的变化，用户常常要改变有关设置，这时只要使用 TurboTools，就可对已经建立的配置进行随意修改。

TurboTools 可支持 GUI 模式下系统启动。GUI 模式是一种图形显示模式，具有易理解、易操作的特点。同时，用户还可以使用鼠标操作 TurboTools ，轻松地修改配置文件。此外，用户还可以通过控制台如键盘或 mlterm 等 X Window System 终端设备启动 TurboTools，这种启动方式被称为控制台模式下的启动。以这种方式启动后，用户就通过这些终端设备对系统实施管理。

TLES 8 可支持的 TurboTools 如下表。

表 1-1. TurboTools 列表

工具名（命令名）	**Turbolinux 菜单**	**GUI 模式**	软件包	**说明**
Serviceboard	服务配置工具	Y	Mongoose	启动/停止单用户模式中服务、设置在运行状态中的服务
Turbotimecfg	时间设置工具	Y	Mongoose	系统时间配置、从服务器接收时间信息
Turbolangsel	语言设置工具	Y	Mongoose	用户语言的选择工具
Turbopkg	插件管理工具	N	Zabom	RPM 软件包的安装、卸载以及更新
Turbonetcfg	网络配置工具	N	Netcfg	网络接口的设置
Turbowmcfg	视窗管理工具	N	Wmanagercfg	桌面管理器设置
Turboxcfg	（未包括）	N	Mongoose	X Window System 的设置

启动 TurboTools 有两种方式，可以通过选择 KDE 面板的「Turbolinux」菜单，也可以从控制台或 Xterm 直接执行命令来完成。此外，还可以通过远程终端登录本地系统进行启动。



图 1-1. TurboTools Menu 菜单

启动任何 TurboTools 都必须在 root 用户下进行。一般情况下，普通用户登录系统后，要从「Turbolinux」菜单中启动程序时，系统会出现要求输入 root 用户密码的对话窗口，如下图显示。



图 1-2. TurboTools kdesu

输入 root 用户密码后，可以在 root 的权限内启动 TurboTools 命令。这时显示的 TurboTools 为中文界面。

在 TLES 8 中，从以 root 用户登录系统后，并没有自动进行语言环境参数的设置（LANG=zh-CN.GBK），所以从 root 用户登录系统后启动的 TurboTools 显示为英文界面。如果想要使 TurboTools 显示为中文界面，就在先执行下述命令后，再启动 TurboTools。

```
# export LANG=zh-CN.GBK
# miniuni
```

第 2 章 服务配置（serviceboard）

目录

serviceboard 是对各项服务功能的运行和停止进行管理的工具。它可以随着操作系统的启动而一同启动，对处于运行状态的各项服务实施管理。

serviceboard 可以在 GUI 模式下启动。具体操作是，从［Turbolinux］菜单中选择并点击［servicebord］即可。

如果要通过终端启动 serviceboard，就需在控制台以 root 用户执行以下命令。

```
# LC_ALL=zh_CN.GBK LANG=zh_CN.GBK serviceboard
```

在此，简单向大家介绍一下 GUI 模式下 serviceboard 配置的设置方法。终端方式下的设置 serviceboard 配置与 GUI 模式下的设置项目、设置方法大体一致。

2.1 启动服务配置



图 2-1. serviceboard – 启动服务配置

系统显示出当前服务功能的配置状态。配置状态每 10 秒钟进行自动更新。所显示的服务名称与在/etc/init.d/ 目录中所储存的命令一致。

服务功能显示为［Running］表示该功能已经开始运行；显示为［Stop］表示该服务功能已经停止。按下按钮，可以进行服务开始/停止的切换。同时出现对话窗口，显示出确认执行结果的信息。

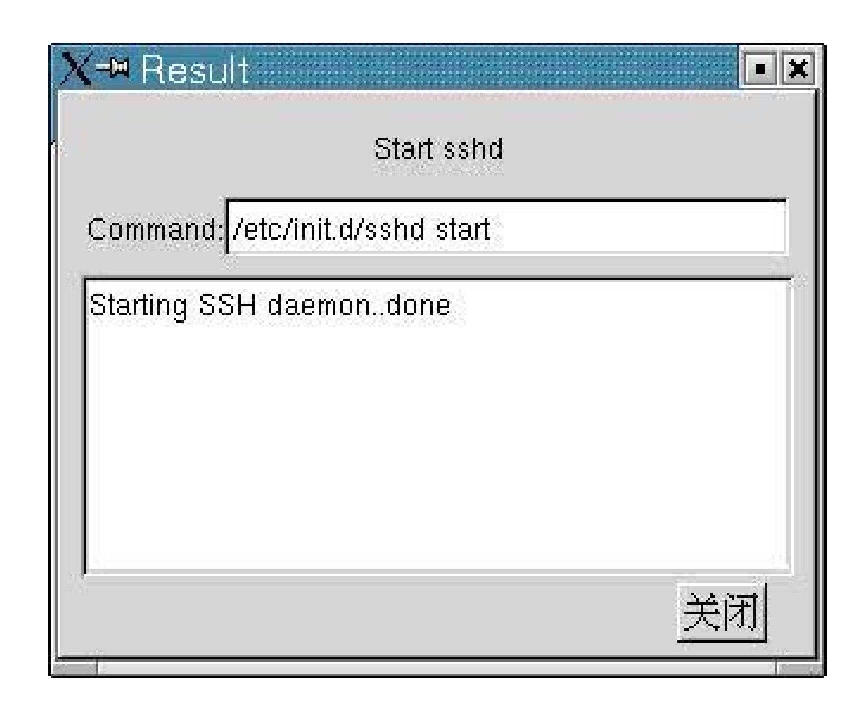


图 2-2. serviceboard – 启动服务配置一执行结果

按下［详细］按钮，可以查看服务的说明。



图 2-3. serviceboard – 启动服务配置 – 详细

按下［显示脚本］按钮，可以查看 /etc/init.d/ 目录中脚本的内容。



图 2-4. serviceboard – 启动服务配置 – 显示脚本

请注意，在重新启动系统时，此前所设置的开始/停止的服务项目设置将会自动无效。如果要设置与某服务功能在系统启动时便开始运行，就在「设置默认服务」中进行相关设置。

2.2 设置默认服务



图 2-5. serviceboard – 设置默认服务

点击在系统启动时开始运行的服务项目前的复选框。通过点击这个复选框，可对系统启动时启动的服务进行设置/取消操作。

按下［保存］按钮，保存对 serviceboard 的设置。

系统重新启动后，在上图中选定的服务将自动运行

第 3 章 时区设置（turbotimecfg）

目录

turbotimecfg 是用于设置 TLES 8 系统时间的工具，同时它也可以修改时间服务器配置。

turbotimecfg 可以在 GUI 模式下启动。具体操作是，从［Turbolinux］菜单中选择［timeconfig］即可。

如果需要通过终端设备启动 turbotimecfg，只需在 root 用户下执行下述命令。

```
# LANG=zh_CN.GBK LC_ALL=zh_CN.GBK timecfg
```

在这里，简单介绍一下 GUI 模式下设置 turbotimecfg 的方法。终端方式下的设置与 GUI 模式下的项目、设置方法基本一致。

3.1 设置时区

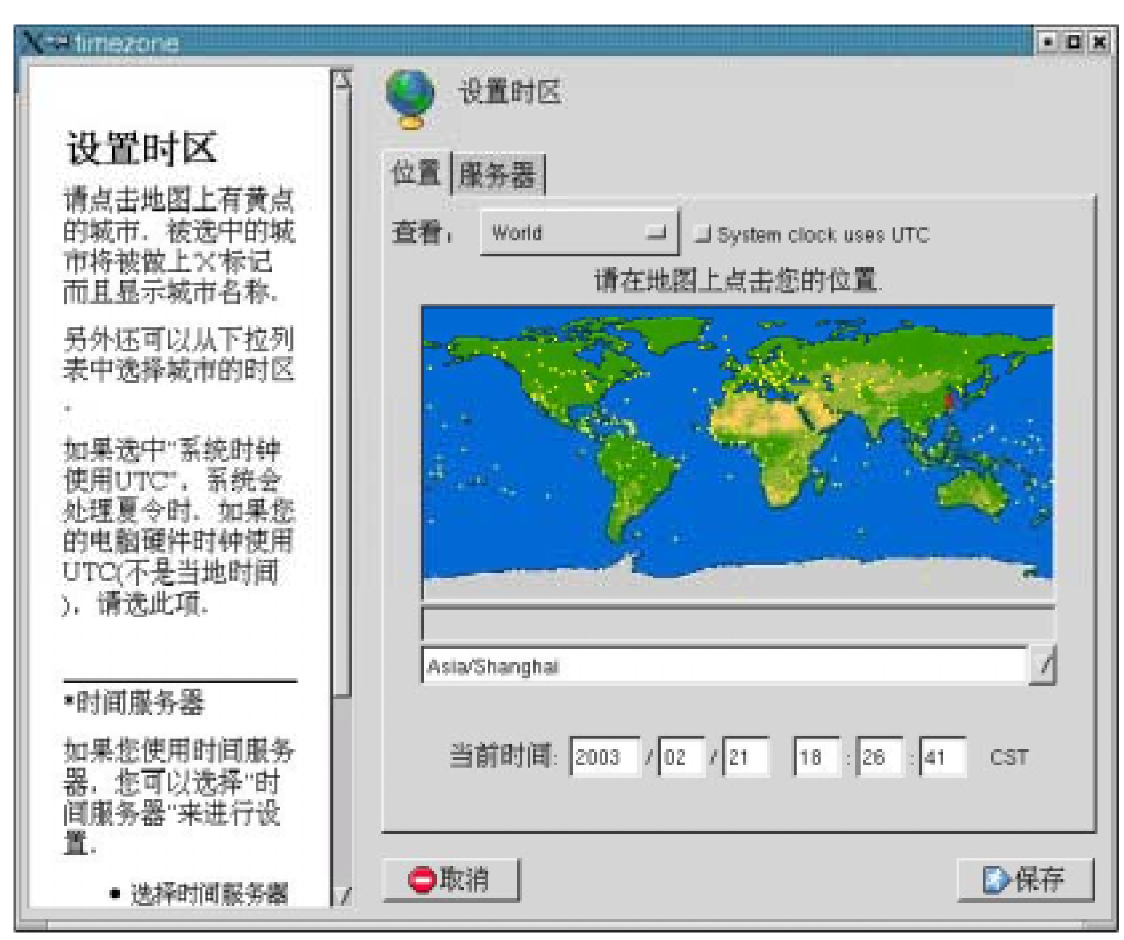


图 3-1. turbotimecfg – 设置时区

在时区选择下拉列表框中选择［Asia/Shanghai］，然后按下［保存］按钮。

要选择其他地区时，可从［查看］下拉菜单中选择。世界地图的显示就自动改变为所选择的地区。将鼠标靠近想要设置的城市时，绿色的箭头符号就指向那个城市。在此状态下，点击鼠标左键，在地图中就显示出红色的“×”记号，时间就设置为所选地区的时区。也可以从画面下的下拉菜单中选择想要设置的城市。

为使本系统具备与其他系统的兼容性，需要用统一世界时（UTC）对计算机硬件进行管理，这时可以点击［System clock uses UTC］按钮。不过在一般情况下没有必要选择它。需要注意的是，当系统时区为［Asia/Shanghai］时，如果用 UTC 设置系统时间，可能会出现与其他系统不兼容的情况。

需要修改时间服务器配置时，先点击［服务器］项，然后再选择 NTP 服务器即可。

3.2 时间服务器



图 3-2. turbotimecfg - 时间服务器

要设置时间服务器配置时，先按下［使用时间服务器］按钮，然后选定以下的项目：

使用 NTP
使用 RDATE

在时间服务器的协议中选择 NTP 或 RDATE。在 TLES 8 系统中，因为没有安装 rdate 软件包，所以要选择 NTP 。

同步时间

从列表中选择与时间服务器同步时间间隔。

时间服务器的主机名或 IP 地址

输入 NTP 服务器的主机名或 IP 地址。

NTP 服务器的选则可采用就近原则，应尽量避免使用一级 NTP 服务器。很多系统供应商已为用户提供了其公开的 NTP 服务器，应连接各供应商所提供的 NTP 服务器。同时，在各企业和组织内部还相应建立从外部 NTP 服务器获取时间的中继 NTP 服务器，建议组织内部的用户登录、使用这样的 NTP 服务器。这一做法可以防止过多用户同时直接登录到上一级 NTP 服务器，从而分散了 NTP 服务器的负载，避免了服务器因登录者过多出现超负荷的情况。

操作结束后按下［保存］，turbotimecfg 设置完毕。

时间服务器配置情况将显示在/etc/sysconfig/synctime 文件中。例如，像下面的配置记录。

```
TIMESERVERATBOOT=yes
TIMESERVERHOST="ntp.turbolinux.com.cn"
TIMESERVERRESYNC="daily"
TIMESERVERTYPE="ntp"
```

设置/etc/sysconfig/synctime 配置参数时，建议参照/etc/init.d/synctime 中各参数的值；因为这些参数值还将作为执行/usr/bin/ntpdate 命令的变量。此外，本机时间也会按照上述的设置同步运行。

设置好的/etc/init.d/synctime 命令根据 cron 安排计划按时执行。例如，将时间计划指定为 daily 的情况下， 就会在/etc/cron.daily/ 目录中生成一个为执行 synctime 指令提供支持的 timersync 命令。

第 4 章 语言设置（turbolangsel）

turbolangsel 用于修改系统的语言环境参数，设置用户使用语言界面的工具。一般情况下，安装 TLES 8 系统时就进行了使用语言的选择，安装 TLES 8 系统后一般没有必要修改 turbolangsel 配置。因为改变默认的使用语言会影响到整个操作系统，应予以注意。



如果在 TLES 8 系统的 root 用户登录环境中，未设置语言配置时，系统默认为英文界面。建议不对 root 用户的语言配置进行变更。

turbolangsel 可在 GUI 模式下启动。具体操作是，从［Turbolinux］菜单中选择［Language selector］即可。

需要用终端方式启动 turbolangsel 时，应执行下面的命令。

```
> LC_ALL=zh_CN.GB18030 LANG=zh_CN.GB18030 langsel
```

在此，简单介绍一下 GUI 模式下的设置 turbolangsel 配置的方法。终端方式下的设置与 GUI 模式下的设置项目、设置方法大体一致。



图 4-1. turbolangsel – 设置

设置操作非常简单，从列表中指定想要作为系统界面环境的语言即可。在中文环境中，同时存在「简体」和「繁体」两个标准。「 简体」就是将语言 LANG 以及 LC_ALL 环境变量设置为 zh_CN.GB18030， 「繁体」就是将这两项设置为 zh_TW.Big5。TLES 8 系统默认设置为 LANG=zh_CN.GB18030。

操作结束后按下［保存］按钮，turbolangsel 设置完毕。

保存的设置会显示在~/.profile 文件中，再次登录系统时，语言以及 LC_ALL 环境变量就根据上述配置结果显示。



设置 KDE 的语言环境 与系统语言环境不存在直接联系，因此要独立地进行语言配置设置。在设置 KDE 标准语言时，应通过 KDE 控制中心的[个人设置]→［国家与语言］进行选择设置。

第 5 章 软件包的管理（zabom）

目录

zabom 是具有安装、更新、删除 RPM 软件包等功能的软件包管理工具。如果在安装 TLES 8 系统时有部分软件包未安装，那么可以用 zabom 进行简便的补充安装。同时，zabom 可用于今后安装更新新的软件包。zabom 还可以解决软件包之间的依赖关系问题，自动安装所需软件包，因此系统管理者就没有必要再执行 rpm 命令。

需要启动 zabom 程序时，从［Turbolinux］菜单中选择［zabom］即可，也可以在 root 用户下执行下述命令。

```
# LC_ALL=zh_CN.GBK LANG=zh_CN.GBK zabom --cui
```

显示出以下画面。



图 5-1. zabom – 欢迎

通过按下各个按钮可以进行以下操作。

表 5-1. zabom – 主菜单

维护	可通过手动方式对软件包进行删除、安装、更新。
Update	显示被更新的软件包一览表，对被选择的软件包进行更新。
Backup	对所选文档进行备份。
停止	结束 zabom 。

5.1 软件包维护

在 zabom 的初始画面中按下［维护］按钮，则显示出以下画面。



图 5-2. zabom －主菜单- 软件包维护

显示出在系统中已经安装的软件包的目录结构。在此画面中，可显示已安装软件包的信息，以及进行删除软件包操作。要进行软件包的安装、更新，只需按下［安装/升级］按钮即可。

5.1.1 显示软件包信息

在「维护」画面中，选择想要了解的软件包，按下［F3］键。

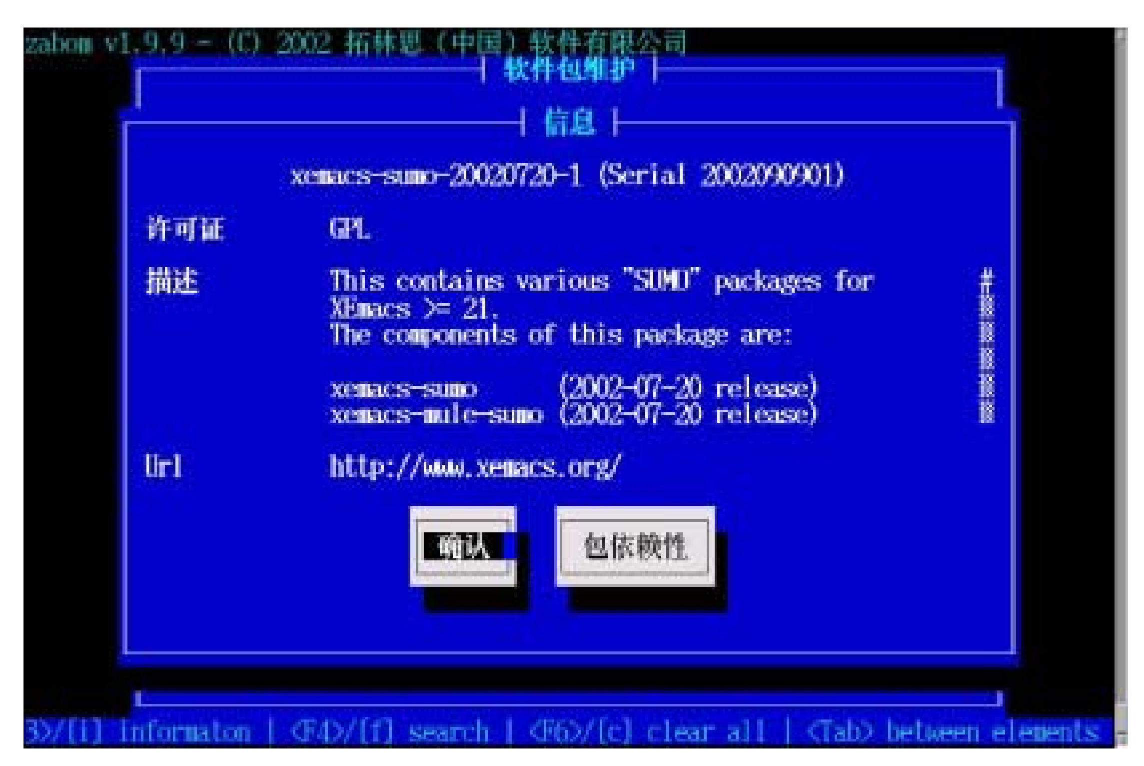


图 5-3. zabom – 主菜单 –软件包维护 – 信息

要了解更为详细的信息，就按下［包依赖性］按钮，显示出以下画面。



图 5-4. zabom – 主菜单 –软件包维护 – 信息显示 – 各软件包间依赖关系

5.1.2 删除软件包

在「软件包维护」画面中选择想要删除的软件包。



图 5-5. zabom – 欢迎 – 软件包维护

下图表示画面的键盘操作。

表 5-2. zabom – 「软件包维护」的键盘操作(删除)

［Space］键	用于软件包的选择/取消选择。如果选择某软件包，与其依赖关系为必要的软件包将自动被选定。
［F2］键	目录结构显示方式分为只显示目录/显示目录和软件包的两种，并可以二者之间进行切换。
［F3］键	显示选定软件包的信息。
［F4］键	进行关键词检索。
［F6］键	取消对全部软件包的选定，即都不选。

在软件包目录结构方式中的检验窗口中所显示的符号的含义如下。

表 5-3. zabom – 软件包维护的检验窗口（软件包目录结构）

R	选择目录中所有的软件包。
R	选择目录中软件包的一部分。
无	不选择任何软件包。

在各个软件包前的检验窗口中显示的符号的含义如下。

表 5-4. zabom – 软件包维护的检验窗口（软件包）

R	选择该软件包。
无	不选择该软件包。

选择要删除的软件包，按下［OK］按钮。显示出要删除软件包的确认窗口。



图 5-6. zabom – 主菜单 –软件包维护（删除）

按下［继续］按钮，开始删除选择的软件包。

5.1.3 安装/升级软件包

要安装和升级软件包时，在「软件包维护」画面中，按下［安装/升级］按钮即可。

显示出以下画面。



图 5-7. zabom －主菜单 － 软件包维护 － 安装/升级

选择需要安装/更新的 RPM 软件包所在的介质类型，按下［确定］按钮。

CD-ROM

从 TLES 8 系统所附带的光驱中，选择要添加安装的新软件包。同时，今后供应商将提供 TLES 8 系统的升级光盘时，也可以使用新的升级光盘软件进行软件包的更新。在选择介质类型为 CD-ROM 时，将光盘插入光驱，然后按下［确定］按钮即可。

本地文件系统



图 5-8. zabom – 主菜单 – 软件包维护 – 介质类型 – 本地文件系统

从拷贝了 TLES 8 系统光盘内容的本地目录系统中安装/更新软件包时，首先要选择［输入基本路径］选项，然后输入本地目录的路径。如果要下载任意一个目录中的 RPM 软件包时，则选择［输入 RPM 路径］按钮，然后输入该目录的路径。

FTP 服务器



图 5-9. zabom －主菜单 － 软件包维护 － 介质类型 － FTP 服务器

首先连接 TLES 8 系统中提供免费更新软件包的 FTP 网站。要更新软件包时，按下［确认］按钮即可。



图 5-10. zabom － 主菜单－软件包维护－ 设置菜单

在［设置菜单］中，可以进行以下项目的设置。

忽略软件包间的依赖关系

大多数软件包执行正确的操作要依靠其他软件包和程序库的支持。Zabom 在每次安装软件包或卸载软件包时都对这些软件包间的依赖关系进行检验。如果进行了此项检验，即使在必要软件包未安装的情况下，也可以忽略依赖关系，进行软件包的安装。但是，忽略依赖关系而进行的软件包安装会成为系统的不稳定因素，所以，通常情况下不应当选择此项。

允许用低版本软件包替换高版本软件包

在不能确定要安装软件包的版本与系统中已安装软件包的版本相比是相同版本还是旧版本的情况下，不能进行软件包的安装。在选中此项后，才能进行选择。

不删除已下载的软件包

通常情况下，从 FTP 网站安装/更新软件包时，zabom 首先将该软件包下载到 /tmp 之中，然后才进行安装。在安装完成后，将删除下载的那些软件包。如果设置该选项，软件包将全部保留。

配置文件的备份

要安装的软件包版本与系统中已存软件包版本相同或是旧版本的情况下，该软件包安装完毕后的配置文件将附以.zabomsave 后缀进行备份保存。

5.2 软件包更新

在 turbopkg 初始画面中选择［安装/升级］按钮，显示出以下画面。



图 5-11. turbopkg －主菜单 － 源介质

选择包含要更新软件包的介质，按［确认］键。

5.3 软件包备份

在 turbopkg 的初始画面中选择［Backup］按钮，显示出以下画面。

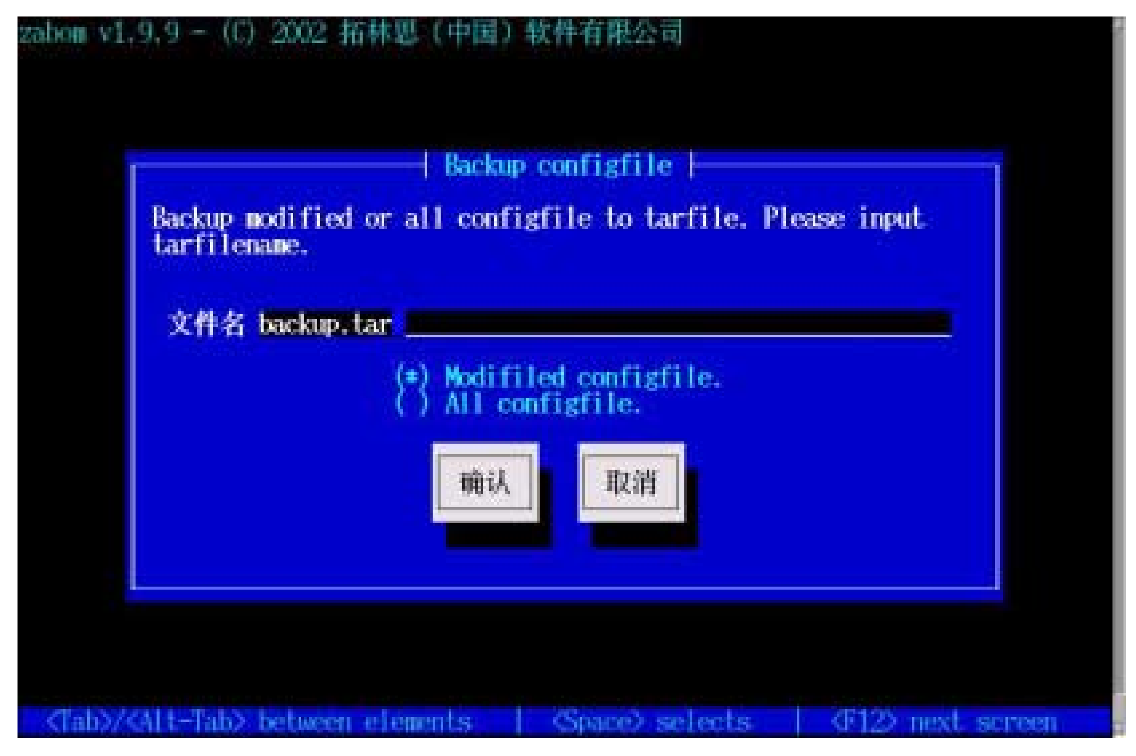


图 5-12. turbopkg －主菜单 － 备份

输入备份文件名称。这个文件将以 tar 文件格式生成在当前目录中。

进行文件备份时，可选择备份软件的全部配置文件，或者只备份修改的配置文件。

选择完毕后，按下［确认］按钮。显示出以下画面，要求对备份的文件一览表进行确认。

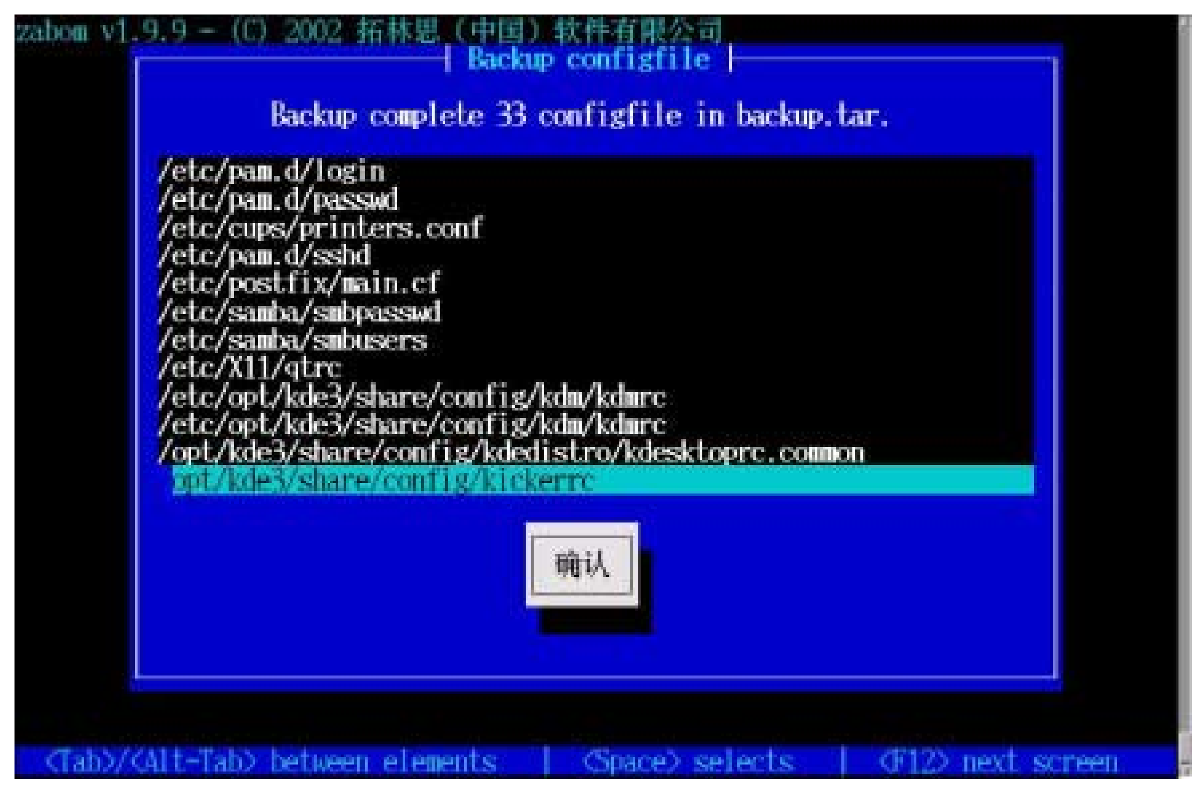


图 5-13. turbopkg －主菜单 － 文件备份

第 6 章 网络配置（turbonetcfg）

目录

turbonetcfg 是对系统网络接口进行配置的工具。使用 turbonetcfg，不仅可以通过文本编辑程序直接编辑 TLES 8 系统中存在的多个网络配置文件，而且还可以轻松修改配置文件内容。

需要启动 turbonetcfg 时，从［Turbolinux］菜单中选择［netconfig］按钮即可。还可以在根目录下运行下述命令。

```
# LC_ALL=zh_CN.GBK LANG=zh_CN.GBK netcfg
```

该命令运行后，显示出以下画面。



图 6-1. turbonetcfg – 配置网络

下面显示的是 turbonetcfg 的配置菜单。将光标移动到要设置的菜单，按下［Enter］键。

表 6-1. turbonetcfg – 网络配置项目

显示配置	显示出当前的网络配置情况。
基本配置	对主机名称、域名、DNS 服务器、网关等基本的网络参数进行显示和编辑。
节点列表	可对记录主机信息的/etc/hosts 文件进行显示、编辑。
网络接口	对每个网络接口的 IP 地址、子网掩码等内容进行显示、编辑。
网络诊断	对网络配置是否正常运行进行检验。
NFS Export Conifg 网络文件系统输出配置	对系统的/etc/exports 文件进行编辑。
TCP/IP Routing Config TCP/IP 路由配置	对信息包传送的有效/无效、以及静态下载进行设置。

Turbonetcfg 是修改当前网络配置文件的程序。在显示上述配置项目后，网络设置就可以在多个网络设置之间进行切换。按下[保存配置文件]按钮，保存当前设置文件。文件名可以用任意便于理解的名称命名。需要使用保存的配置文件时，按下［读取配置文件］按钮，就可从显示出的配置文件一览表中选择。

6.1 配置显示



图 6-2. turbonetcfg – 网络配置- 当前配置

显示当前网络配置，但不能进行编辑操作。确认后，按下［确认］按钮。

6.2 基本配置



图 6-3. turbonetcfg – 网络配置- 全局网络配置

配置内容概要表示含义如下。对于配置内容不理解的地方，请向网络管理员咨询。

主机名

设置计算机的主机名。

域名

设置计算机网络的域名。

搜寻域名

设置搜寻域名（一般情况下与前一项的域名相同）。需要添加时选择［增加 SD］按钮就可进行增加操作；要删除时选择［删除 SD］按钮就可进行删除操作。

DNS 名字服务器

设置 DNS 域名服务器的 IP 地址。添加时选择［增加名字服务器］按钮进行添加操作；删除时选择［删除名字服务器］按钮进行删除操作。

路由 IP 地址　　网关的 IP 地址

设置默认网关的 IP 地址。

路由设备　　网关设备

连接本机与网关的接口设备。在仅存在 1 个网络接口情况下，输入 eth0。

在初始画面中按下［保存/退出］后，编辑内容就会显示到/etc/HOSTNAME、/etc/resolv.conf、/etc/sysconfig/network.cfg 文件之中。因为 network.cfg 是 turbonetcfg 单独使用的设置文件，并且在初始状态中是不存在的，所以在第一次保存设置内容时将会出现目前没有该设置文件的提示。

6.3 主机配置信息



图 6-4. turbonetcfg – 网络配置 – 节点列表

显示用于解析主机名和 IP 地址的/etc/hosts 文件内容，可对主机名进行添加、编辑、删除操作。

按下［保存/退出］按钮，修改的主机配置信息会显示在/etc/hosts 文件中。

6.4 网络接口



图 6-5. turbonetcfg – 网络设置- 选择设备

在网络接口选项中，设置网络接口的 IP 地址和网络掩码。

在计算机只安装一个网卡的情况下，网络接口通常表示为 lo（localhost）和 eth0 两项。当安装 2 个以上网卡时，就依次为 eth0、eth1...。

当按下［激活］按钮或［屏蔽］按钮时，可实时地启动/停止选定的网络接口。

当要添加网络接口时按下［增加］按钮，当要进行删除操作时按下［移去］按钮即可。

在［别名］选项中，一个接口可对应多个虚拟接口。

当要修改设置时，将光标移到要修改的网络接口项，按下［编辑］按钮，就显示出如下画面。



图 6-6. turbonetcfg – 网络配置- 选择设备- 编辑设备配置

想要在网络接口中分配固定的 IP 地址时，需要输入以下项目。对配置内容不理解时，请询问网络管理员。

- IP 地址
- 网络掩码
- 网络地址
- 广播地址

下面是设置项目列表，可选择相关的配置内容。

启动时激活

对系统启动时该网络接口配置是否有效进行设置。

不使用 BOOTP / DHCP

网络接口使用静态分配的固定 IP 地址。

使用 BOOTP

分配动态 IP 地址，从 BOOTP 服务器中读取网络设置所必需的信息，并进行设置。

使用 DHCP

分配动态 IP 地址，从 DHCP 服务器中读取网络设置所必需的信息，并进行设置。

编辑内容将保存在/etc/sysconfig/network/目录系统的配置文件中。例如，接口为 eth0 时，配置文件就为 /etc/sysconfig/network/ifcfg-eth0。

6.5 网络诊断

检测网络设置运行是否正常。在下面的画面中显示检测结果。



图 6-7. turbonetcfg – 网络配置 – 测试结果

显示「是」表示运行正常。显示「(无)」表示存在问题的配置项目。显示「N/A」的表示未进行配置的项目。

6.6 TCP/IP Routing Config（TCP/IP 协议路由配置）

设置路由相关的项目。



图 6-8. turbonetcfg – 网络配置 – 路由表

选择［Options］选项，显示出如下画面。



图 6-9. turbonetcfg – 网络配置 – 下载菜单 – 参数

设置 IPV4 转发是否有效。所谓 IPV4 转发是指在多个网络接口之间进行的信息包发送和接收活动。例如，使用虚拟 IP 地址时，就有必要设置此项，使 IPV4 转发生效。在这里进行的设置将会被反映到/proc/sys/net/ipv4/ip_forward 文件之中，此设置即使在系统重新启动后也会生效。

选择［Static Routes］选项将会显示出以下画面，设置静态路由。



图 6-10. turbonetcfg – 网络配置 – 下载菜单- 配置静态路由

若要添加新路由则按下［增加］按钮；若要修改已经存在的路由则按下［编辑］按钮。

图 6-11.turbonetcfg－网络配置－TCP/IP Routing Config－路由表-编辑静态路由

输入以下 4 个项目。

设备

确定网络接口名称。按下［选择设备］按钮，可以选择网络接口设备。

网络地址

输入网络地址。

网络掩码

设置子网掩码。

路由

设置网关的 IP 地址。

设置内容将保存在/etc/sysconfig/static-routes 文件中。

6.7 NFS Export Config 网络文件系统输出配置

Nfsconfig（网络文件系统输出配置）是对 NFS 服务器的设置文件 /etc/exports 进行编辑的工具。



图 6-12. turbonetcfg – 网络配置 – NFS 共享目录

需要添加新 NFS 共享目录时按下［增加］按钮，若要对有的 NFS 共享目录进行修改时按下［编辑］按钮即可。想要删除某个 NFS 共享目录时，将光标置于该目录之上，按下［删除］按钮即可。

选择［编辑］选项或［增加］选项时，将显示以下画面。

图 6-13. turbonetcfg – 网络配置 – NFS 共享目录 – 编辑 NFS 共享

需输入以下 2 个项目。

共享路径

输入要输出的目录路径。

可加载的节点

设置允许加载上述共享目录的主机。设置主机名、IP 地址，也可以对像“* ”那样的通配符进行设置。

此外，还必须设置以下 2 个选项。

共享为读写方式

设置共享为读写模式。在默认状态下，为只读模式。

屏蔽 ”Root Squash”

Root Squash 能够进行访问控制。一般情况下，Root Squash 选项为默认设置，也可以根据需要修改此选项（no_root_squash 选项）。

设置结束后，按下［确认］按钮。设置内容将保存在/etc/exports 文件中。

第 7 章 窗口管理器配置（turbowmcfg）

turbowmcfg 是用于设置窗口管理器的配置工具。

要启动 turbowmcfg 时，在［Turbolinux］菜单中选择［wmanagercfg］即可。也可以执行下述命令。

```
> LC_ALL=zh_CN.GBK LANG=zh_CN.GBK wmanagercfg
```

显示出以下画面。



图 7-1. turbowmcfg – 选择窗口管理器


窗口管理器的显示因 TLES 8 系统安装类型的不同而各异。显示中不包括未安装的窗口管理器。

从一览表中选择想要启动的视窗管理器，按下［OK］按钮即可。

需重新启动 X Window System，使设置生效。

第 8 章 X Window System 的设置（xconfig）

目录

xconfig 是用于设置 X Window System 的键盘、鼠标、显示器、显卡配置的工具。xconfig 可以自动检测出大部分联机设备，并为其设置适当的值，因此，一般情况下，只要输入默认值就可以完成对 X Window System 的设置。

若要通过 xconfig 自动检测出显卡和显示器,就需要从控制台中启动 xconfig。因为 TLES 8 的默认登录环境设置为图形模式登录（运行级别 5），所以在启动 xconfig 前，有必要在根目录下执行 init 命令，修改为文本登录方式（运行级别 3）。

```
> su -
Password:
# init 3
```

系统显示登录提示后，用 root 用户进行登录，再启动 xconfig。

```
# LC_ALL=zh_CN.GB18030 LANG=zh_CN.GB18030 xconfig
```

注意：TLES 8 系统在从根目录登录的环境中没有设置语言环境参数（LANG=zh_CN.GB18030），所以默认显示为英文环境。若需要中文环境显示时，先执行下述命令后，再启动 xconfig。

```
# export LANG=zh_CN.GB18030
# export LC_ALL=zh_CN.GB18030
# miniuni
# xconfig
```

显示以下画面。



图 8-1. xconfig – 主菜单

在已存在 X Window System 配置文件（/etc/X11/XF86Config）的情况下，可以进行选择［配置］和［初始设置］操作。但在初次设置 X Window System 配置时，则只显示［初始设置］。

按下［配置］选项后显示如下画面，选择需要变更的菜单项，分别进行设置。



图 8-2. xconfig – 主菜单 – 设置 X Window

选择［初始设置］时，已经存在的/etc/X11/XF86Config 配置文件将作为/etc/X11/XF86Config.save 进行备份，所有配置均从初始状态开始重新进行。

8.1 选择键盘



图 8-3. xconfig – 主菜单 – 设置 X Window – 选择 X 键盘

选择要使用的键盘类型。若要使用中文输入的键盘时，选择［普通 101 键 PC ］选项。

若要进行更详细的设置，按下［高级］选项。



图 8-4. xconfig – 主菜单 – X Window System 配置 – 选择 X 键盘

从［类型］和［布局］选项中选择与使用的键盘相适应的选项。

组合键是指将多个键进行结合使用，具有输入特殊文字的功能。组合键在初始状态就是有效的，因此，在不使用时应取消［启用无效键］。

若想交换[Capslock]键与左[Ctrl]键的位置，选择[Swap capslock and control keys］选项即可。

若要忽略 X Window System 键盘配置，从控制台设置键盘配置，应先选择[Disable X keyboard］项。

设置结束后，按下［OK］按钮。

8.2 设置鼠标



图 8-5. turboxcfg – 主菜单 – 设置 X Window – Select Mouse

以列表方式显示鼠标的当前配置状态。在初始状态时，显示出自动检测出鼠标的「Autodetection」选项。需要修改时，按下［编辑］按钮可以对鼠标配置进行修改，而且，turboxcfg 可设置多个鼠标。按下［添加］按钮，鼠标配置被添加到列表中。

从列表中选择要修改配置的鼠标，按下［编辑］按钮。



图 8-6. turboxcfg – 主菜单 – 设置 X Window – 选择鼠标 – 设置鼠标

选择所使用的鼠标类型，进行以下项目的设置。

鼠标接口

从 PS/2、串连、USB 三个方式中选择鼠标的接口状态。

鼠标按键

选择鼠标按键方式。

模拟 3 键鼠标

验证一下使用 2 键鼠标时同时按下左右键的操作，与按下 3 键鼠标中键的操作相同。

若要正确区分鼠标的类型、名称，可以选择［高级］项。



图 8-7. turboxcfg – 主菜单 – 设置 X Window – 选择鼠标 – 设置鼠标

设置结束后，按下［OK］按钮。

8.3 显示器配置



图 8-8. turboxcfg – 主菜单 – 设置 X Window – 配置监视器

系统自动检测出所使用的显示器，并显示出检测出显示器的［厂商］和［类型］内容。大部分显示器在自动检测出后就被设置了适当的值，几乎没有必要对设置进行修改。在显示器没有被自动检测到的情况下，请按下［选择显示器］选项，选择所要使用的显示器。没有适合的显示器时，则选择［Generic］类型。

图 8-9. turboxcfg – 主菜单 – 设置 X Window – 选择显示器

自动检测到显示器时，系统将自动设置水平扫描频率和垂直扫描频率的范围。一般情况下，没有必要改变这些设置。在未检测到适当显示器，选择［Generic］选项的情况下，可以选择［编辑扫描频率范围］选项，手工输入水平 / 垂直扫描频率的参数值。


注意，在输入显示器的水平 / 垂直扫描频率时，如果输入的值超出显示器的标准范围，很可能会损坏显示器。请根据显示器使用说明书输入参数值。

设置结束后，按下［OK］按钮。

8.4 显卡配置

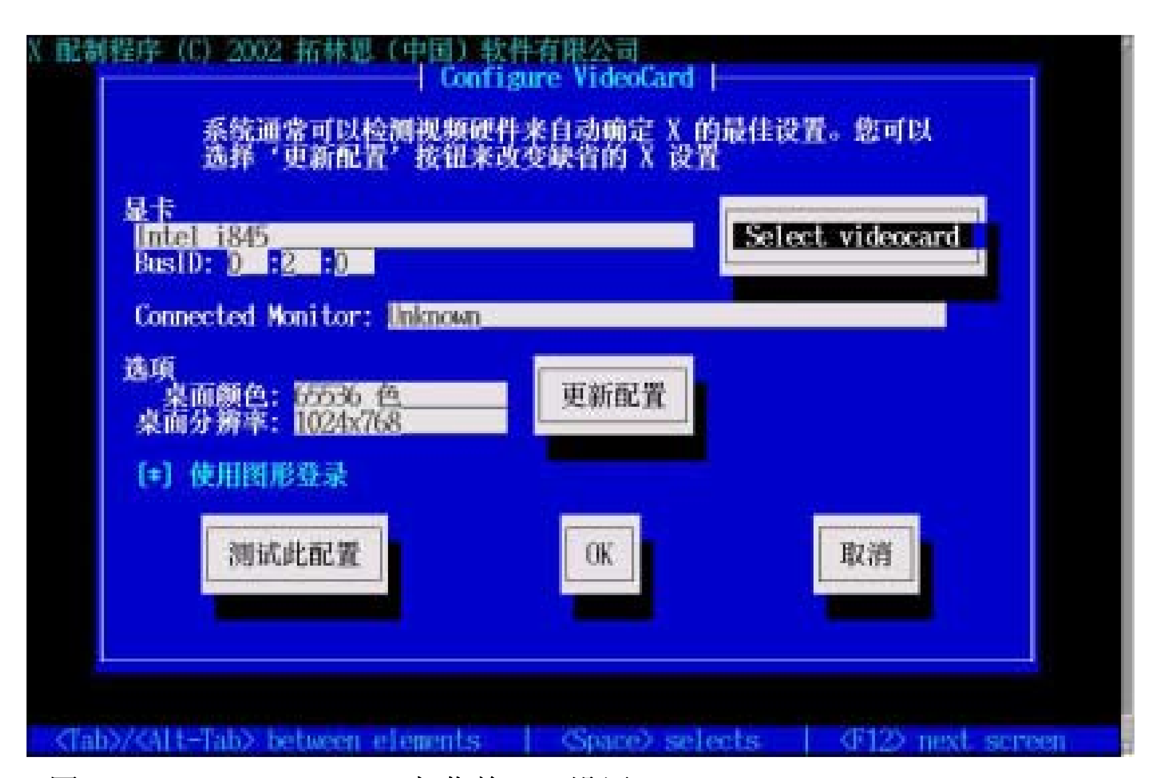


图 8-10. turboxcfg – 主菜单 – 设置 X Window－Configure VideoCard

系统自动检测出所使用的显卡（芯片），显示检测出显卡的类型。在没有自动检测出的情况下，请按下［Select videocard］项，选择要使用的显卡。如果在列表中没有找到支持显卡的驱动程序，可以选择显卡的 VBE（VESA BIOS Extension）模式，从 Vendor 中选择［VESA］选项，驱动 X Window。

VBE 是由美国 VESA 视频电子标准协会（Video Electrocics Standards Association）研制的显卡的扩充标准。在 Linux 系统中使用 VBE 模式时，Linux 核心必须有 framebuffer 帧缓冲设备的支持，而 TLES 8 系统的内核已经可以对

framebuffer 帧缓冲设备支持。选择［VESA］驱动，即使是 XFree86 不能支持的显卡芯片，大多数情况也可以使用 X Window。

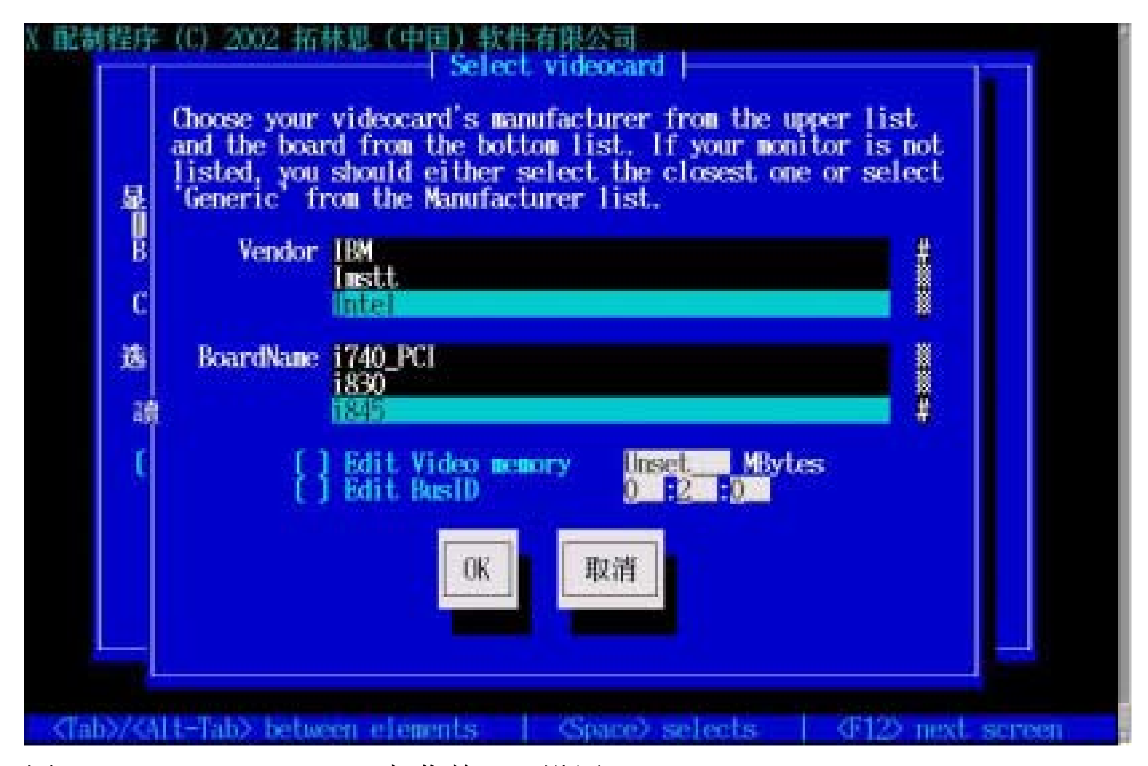


图 8-11. turboxcfg – 主菜单 – 设置 X Window – Configure VideoCard – Select videocard

按下［更新配置］选项，可以对默认值进行修改。



图 8-12. turboxcfg – 主菜单 – 设置 X Window – Configure VideoCard – 更新配置

设置结束后，按下［测试此配置］按钮，测试 X Window 的配置。如果画面在变黑后返回配置设置画面，那么可能是显卡或者是显示器的配置不正确，请重新再设置一次。

无论显示效果的设置正确与否，如果不能显示测试窗口，请仔细检查确认显示器的配置情况。很可能是频率值的设置不正确，有时会出现把频率的范围调小后显示效果就恢复正常的情况。

恰当地设置 X Window System 配置的情况下，可以选择［使用图形登录］项，该选项决定了 TLES 8 系统启动时的运行级别。未设置该选项时，则显示出控制台登录界面。此时执行 startx 命令，X Window System 则开始启动运行。

设置结束后，按下［保存并退出］按钮。